

Examen de Matemáticas (2º E.S.O)

UNIDAD 7: SISTEMAS DE ECUACIONES

Nombre y Apellidos:

Grupo: 2º B

Fecha: 21/04/2009

CALIFICACIÓN:

Ejercicio nº 1.-

¿Cuál de los siguientes pares de valores es solución de este sistema? ¿Por qué?

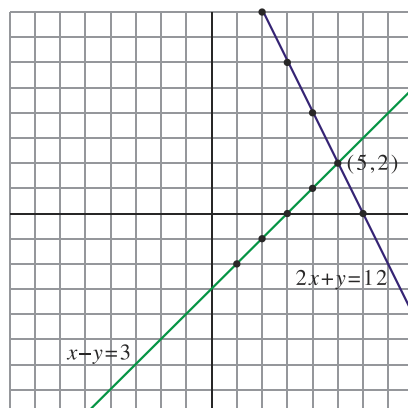
$$\begin{cases} 2x - y = -2 \\ x + 2y = 4 \end{cases}$$

a) $\begin{cases} x = 2 \\ y = 3 \end{cases}$

b) $\begin{cases} x = 0 \\ y = 2 \end{cases}$

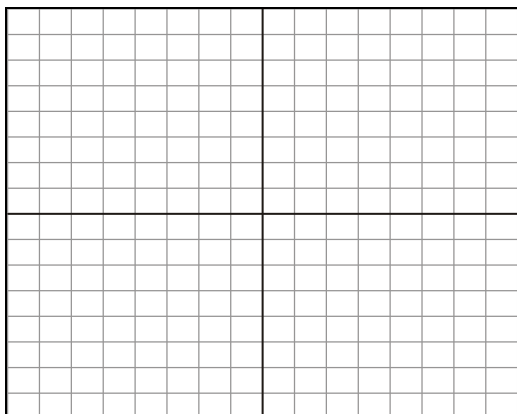
Ejercicio nº 2.-

Observa la representación gráfica e indica si el sistema que forman ambas ecuaciones tiene o no solución y, en caso de que la tenga, di cuál es:

**Ejercicio nº 3.-**

Resuelve mediante el método gráfico el siguiente sistema:

$$\begin{cases} x + y = 2 \\ 2x - y = 1 \end{cases}$$



Ejercicio nº 4.-

Resuelve los siguientes sistemas por el método de sustitución:

a) $\begin{cases} y = 3x - 1 \\ 5x + 2y = 9 \end{cases}$

b) $\begin{cases} 7x - 5y = 10 \\ 2x - 3y = -5 \end{cases}$

Ejercicio nº 5.-

Resuelve los siguientes sistemas por el método de igualación:

a) $\begin{cases} x - 4y = 1 \\ 2x - 7y = 3 \end{cases}$

b) $\begin{cases} 2x + y = 1 \\ 3x + 2y = 2 \end{cases}$

Ejercicio nº 6.-

Resuelve los siguientes sistemas por el método de reducción:

a) $\begin{cases} 2x - y = 7 \\ x - 2y = 2 \end{cases}$

b) $\begin{cases} x + y = 11 \\ 3x - y = 9 \end{cases}$

Ejercicio nº 7.-

Calcula dos números de forma que su diferencia sea 5 y la suma del primero con el doble del segundo sea 35.

Ejercicio nº 8.-

Un periódico y una revista han costado 3,7 euros y tres periódicos y dos revistas han costado 8,4 euros. ¿Cuánto cuesta un periódico? ¿Y una revista?

Ejercicio nº 9.-

Un padre tiene el triple de la edad de su hijo y dentro de 13 años la edad del padre será el doble que la del hijo. ¿Qué edad tiene cada uno?

Ejercicio nº 10.-

Calcula las dimensiones de una parcela rectangular sabiendo que el largo es 15 metros mayor que el ancho y que el perímetro de la parcela es de 110 metros.